

**STATUS GIZI, TINGKAT KECUKUPAN PROTEIN, DAN DAYA TAHAN OTOT
KAKI PADA ATLET PENCAK SILAT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURAKARTA**



Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada
Jurusan Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan

Disusun oleh :

HERLINDA EKA ERIYANI

J 310 140 080

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

**STATUS GIZI, TINGKAT KECUKUPAN PROTEIN, DAN DAYA TAHAN OTOT
KAKI PADA ATLET PENCAK SILAT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURAKARTA**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada

Jurusan Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan

Disusun oleh :

HERLINDA EKA ERIYANI

J 310 140 080

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh didapat dari hasil penerbitan maupun yang belum diterbitkan sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 09 Novermber 2018



Penulis

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI**

ABSTRAK

HERLINDA EKA ERIYANI J 310 140 080

STATUS GIZI, TINGKAT KECUKUPAN PROTEIN, DAN DAYA TAHAN OTOT KAKI PADA ATLET PENCAK SILAT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Pendahuluan : Beberapa aspek yang sangat penting diperhatikan untuk tercapainya gelar juara pada atlet. Hal ini tergantung akan status gizi, pola asupan makan atlet, asupan protein atlet, sistem latihan yang dilakukan, dan adanya faktor cedera yang dialami oleh atlet pada saat pra, saat, atau pasca bertanding. Atlet beladiri lebih membutuhkan banyak energi dan protein dalam kesehariannya. Protein berfungsi untuk meningkatkan performa aerobik (daya tahan) otot lengan dan kaki dengan meningkatkan massa otot tubuh. Protein yang membantu dalam proses terbentuknya energi dan meningkatnya massa otot adalah karnitin. gizi dapat diketahui dengan melakukan pengukuran antropometri yaitu dengan mengukur berat badan dan tinggi badan. Asupan protein dengan menggunakan SM-FFQ dan untuk mengetahui daya tahan otot kaki menggunakan tes *Squat Jump*.

Tujuan : Untuk mengetahui pengaruh status gizi dan tingkat kecukupan protein terhadap daya tahan otot kaki pada atlet pencak silat kelas tanding Universitas Muhammadiyah Surakarta pada saat sesudah latihan.

Metode : Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan analisis deskriptif, jumlah responden 20. Data IMT diperoleh dari pengukuran berat badan dan tinggi badan, data konsumsi protein dari SM-FFQ, dan data daya tahan otot kaki dari tes *squat jump*.

Hasil : Responden dengan status gizi normal sebanyak (85%), responden dengan asupan protein normal sebanyak (60%), sebagian dengan status gizi normal memiliki daya tahan otot kaki baik, dan sebagian dengan tingkat kecukupan protein normal memiliki daya tahan otot kaki baik.

Kesimpulan : Sebagian atlet dengan status gizi normal memiliki daya tahan otot kaki baik, dan sebagian atlet dengan tingkat kecukupan protein normal memiliki daya tahan otot kaki baik.

Kata Kunci : Status Gizi, Tingkat Kecukupan Protein, Daya Tahan Otot Kaki, Atlet Pencak Silat.

**DEPARTMENT OF NUTRITION SCIENCE
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
BACHELOR THESIS**

ABSTRACT

HERLINDA EKA ERIYANI J 310 140 080

**NUTRITIONAL STATUS, LEVEL OF PROTEIN ADEQUACY, AND
ENDURANCE OF LEG MUSCLES IN MARTIAL ARTS ATHLETES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA**

Introduction : Some aspects that are very important to be considered for achieving the title of the athlete. This depends on nutritional status, athlete's dietary intake pattern, athlete's protein intake, exercise system carried out, and the presence of factors of injury experienced by athletes during pre, during, or post-competition. Martial arts athletes need more energy and protein in their daily lives. Protein serves to improve aerobic performance (endurance) of the muscles of the arms and legs by increasing body muscle mass. Protein that helps in the process of energy formation and increased muscle mass is carnitine. Nutritional status can be known by doing anthropometric measurements, namely by measuring body weight and height. Protein intake using SM-FFQ and to determine the endurance of leg muscles using the Squat Jump test.

Purposes : To determine the effect of nutritional status and level of protein adequacy to increase the endurance of leg muscles in martial arts athletes in the class of Muhammadiyah University of Surakarta at the time after training.

Methods : This study was an observational study with descriptive analysis, number of respondents 20. BMI data were obtained from measurements of body weight and height, protein consumption data from SM-FFQ, and data on endurance of leg muscles from the squat jump test.

Results : Respondents with normal nutritional status (85%), respondents with normal protein intake (60%), some with normal nutritional status have good leg muscle endurance, and some with adequate levels of normal protein have good leg muscle endurance.

Conclusion : some athletes with normal nutritional status have good leg muscle endurance, and some athletes with adequate levels of normal protein have good leg muscle endurance.

Keywords : Nutritional Status, Level of Protein Adequacy, Endurance of Leg Muscles, Martial Arts Athletes.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi : Status Gizi, Tingkat Kecukupan Protein, Dan
Daya Tahan Otot Kaki Pada Atlet Pencak Silat
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Nama Mahasiswa : Herlinda Eka Eriyani
Nomor Induk Mahasiswa : J 310 140 080

Telah dipertahankan di hadapan tim Penguji Skripsi Program Studi
Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
pada tanggal 01 November 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 01 November 2018

Menyetujui
Pembimbing


Nur Lathifah Mardiyati, S.Gz., M.S.
NIK/NIDN. 1468/0603028803

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta


Endang Nur Widiyaningsih, SST., M.Si. Med
NIK/NIDN : 06-2908-7401

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi : Status Gizi, Tingkat Kecukupan Protein, Dan
Daya Tahan Otot Kaki Pada Atlet Pencak Silat
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Nama Mahasiswa : Herlinda Eka Eriyani
Nomor Induk Mahasiswa : J 310 140 080

Telah dipertahankan didepan Tim penguji Proposal Skripsi
Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Pada tanggal 09 November 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 09 November 2018

Penguji I : Nur Lathifah Mardiyati, S.Gz., M.S. ()
Penguji II : Ir. Listyani Hidayati, M.Kes. ()
Penguji III : Siti Zulaekah, A, M.Si. ()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta


Dr. Muzalimah, SKM., M.Kes.
NIDN : 786/06-1711-7301

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat, rejeki, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya yang tercinta, yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, semangat, doa, serta pengorbanan yang luar biasa yang selalu diberikan kepada saya.
2. Keluarga besar saya dan adik saya yang saya cintai yang selalu memberikan semangat dan doa kepada saya untuk mengerjakan skripsi ini.
3. Ibu Nur Lathifah Mardiyati, S.Gz. M.S. selaku pembimbing skripsi yang penuh dengan kesabaran, selalu memberikan motivasi, perhatian, nasihat dalam membimbing saya dalam penelitian ini.
4. Sahabat terbaik saya Nadia Pangestu Widiawati, Diah Anasaputri, Vivi Theria Zulfa, Laras Paramita Pratiwi, Nani Hardaniyanti. Terimakasih atas semangat dan doa yang selalu diberikan kepada saya dalam mengerjakan skripsi ini.
5. Kawan seperjuangan saya Tria Ayu Yoga Kristanti, Esi Ratna Muntoharoh, Ayunda Setiansah Lajam, Yunita Tri Fatma Sari, Wilia Afida, dan Khoirunnisa Primintan Habibillah, dan Citra Pawestri. Terimakasih atas semangat, kesetiaan, dan kerjasamanya selama perkuliahan dan bantuannya selama penelitian ini berlangsung.
6. Kawan seperjuangan gizi angkatan 2014 untuk kebersamaannya selama ini, motivasi dan perjalanan selama perkuliahan ini yang penuh dengan kenangan.

7. Kawan-kawan Tapak Suci Putera Muhammadiyah Unit 003 Universitas Muhammadiyah Surakarta. Terimakasih banyak atas kerjasamanya, kekeluargaannya, dan semangat juangnya selama ini.
8. Kawan-kawan Organisasi Kedaerahan Keluarga Mahasiswa Kotawaringin Barat – Solo Raya. Terimakasih atas kerjasamanya dalam berorganisasi, semangat, dan kebersamaan yang sangat berharga bagi saya.
9. Dosen-dosen Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan motivasi, semangat, dan kerjasamanya selama perkuliahan. Terimakasih banyak.
10. Semua yang telah memberi banyak bantuan, doa, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Almamaterku Universitas Muhammadiyah Surakarta.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan dan melimpahkan segala karunia, nikmat dan rahmat-Nya yang tak terhingga kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Status Gizi, Asupan Protein, Dan Daya Tahan Otot Kaki Pada Atlet Pencak Silat Universitas Muhammadiyah Surakarta” sebagai salah satu syarat memperoleh sarjana.

Selesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Endang Nur Widiyaningsih, S.ST, M.Si. Med, selaku Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Nur Lathifah Mardiyati, S.Gz. M.S. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, nasihat, waktu, dan motivasi untuk penulis selama studi.
4. Ibu Ir. Listyani Hidayati, M.Kes. dan Ibu Siti Zulaekah, A, M.Si. selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk memperbaiki skripsi ini.
5. Pengurus Tapak Suci Putera Muhammadiyah Unit 003 Universitas Muhammadiyah Surakarta atas kerjasamanya sehingga terselesainya skripsi ini.
6. Responden yaitu para atlet Tapak Suci Putera Muhammadiyah Unit 003 Universitas Muhammadiyah Surakarta, terimakasih atas kerjasamanya

selama pelaksanaan penelitian.

7. Semua pihak yang telah membantu selama penelitian dan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang gizi olahraga dan pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Surakarta, November 2018

Penulis

Herlinda Eka Eriyani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRAK	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	vi
LEMBAR PENGESAHAN	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Atlet	6
B. Pencak Silat	6
C. Status Gizi	9
D. Protein	12
E. Daya Tahan	15
F. Hubungan Status Gizi dan Daya Tahan	18
G. Hubungan Karnitin dan Daya Tahan	19
H. Internalisasi Nilai-Nilai Islam Tentang Pencak Silat	21
I. Internalisasi Nilai-Nilai Islam Tentang Status Gizi, Asupan Protein, dan Daya Tahan Otot Kaki	22
J. Kerangka Teori	24
K. Kerangka Konsep	25
L. Hipotesa	25
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	26
B. Lokasi Penelitian	26
C. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	26
D. Populasi dan Sampel.....	27
E. Variabel Penelitian	27
F. Definisi Operasional	28
G. Pengumpulan Data.....	28
H. Langkah-langkah Penelitian	29
I. Pengolahan dan Analisis Data.....	31
J. Prosedur dan Jenis Analisis Data	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskriptif Data Penelitian dan Responden	33
1. Gambaran Lokasi Penelitian	33
2. Deskriptif Responden	35
B. Analisis Univariat	36
C. Analisis Bivariat	40
1. Distribusi Status Gizi dengan Daya Tahan Otot Kaki.....	41
2. Distribusi Asupan Protein dengan Daya Tahan Otot Kaki	44
D. Internalisasi Nilai-Nilai Keislaman	48
E. Keterbatasan Penelitian	50

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	51
B. Saran	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori Status Gizi Berdasarkan IMT	11
2. Kategori Daya Tahan Otot Kaki	18
3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	26
4. Definisi Operasional	28
5. Coding Status Gizi	31
6. Coding Asupan Protein	31
7. Coding Daya Tahan Otot Kaki	32
8. Deskriptif Responden	36
9. Distribusi Status Gizi Pada Atlet Pencak Silat	37
10. Distribusi Asupan Protein Pada Atlet Pencak Silat	38
11. Distribusi Protein Hewani dan Protein Nabati Pada Atlet Pencak Silat ..	39
12. Distribusi Daya Tahan Otot Kaki Laki-Laki Pada Atlet Pencak Silat	40
13. Distribusi Daya Tahan Otot Kaki Perempuan Pada Atlet Pencak Silat ..	40
14. Distribusi Status Gizi dengan Daya Tahan Otot Kaki	40
15. Skor Daya Tahan Otot Kaki Laki-Laki Berdasarkan Status Gizi	41
16. Skor Daya Tahan Otot Kaki Perempuan Berdasarkan Status Gizi	41
17. Distribusi Asupan Protein dengan Daya Tahan Otot Kaki	44
18. Skor Daya Tahan Otot Kaki Laki-Laki Berdasarkan Asupan Protein	44
19. Skor Daya Tahan Otot Kaki Perempuan Berdasarkan Status Gizi	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori.....	24
2. Kerangka Konsep.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pernyataan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
2. Data Identitas Responden
3. Kuesioner Food Frekuensi Semi Kuantitatif
4. Formulir Tes *Squat-Jump*
5. Data Responden
6. Data Statistik
7. Dokumentasi